

A black silhouette of a woman's face in profile on the left, looking towards the right. Her right hand is held palm-up, holding a dental bur. The background is white.

# Sendoline<sup>®</sup>

PERFECT ENDO

PRODUCT CATALOGUE  
CATÁLOGO DE PRODUCTOS

# 0607



# CONTENT

|         |   |
|---------|---|
| 6 - 7   | HISTORY AND ISO   |
| 8 - 11  | NITI-TEE® FILES   |
| 11      | NiTi-TEE® Rotary files and NiTi-TEE® Rotary Taper 2 instruments |
| 12 - 17 | HAND FILES  |
| 14      | NiTi S-files and NiTi K-files                                   |
| 15      | NiTi K-reamers and NiTi H-files                                 |
| 16      | S-files and K-files in stainless steel                          |
| 17      | K-reamers and H-files in stainless steel                        |
| 18 - 30 | INSTRUMENTS AND ACCESSORIES                                     |
| 20      | Tri Auto ZX and GPR Gutta Percha Removing System                |
| 21      | WD-73 M / WD-74 M and WA-62 LT                                  |
| 22      | Barbed broaches   |
| 23      | K-finders and S-finders   |
| 24      | Finger pluggers and finger spreaders                            |
| 25      | Gates Glidden and Peeso reamers                                 |
| 26      | Extractor Del Zotto   |
| 27      | Endogrips and multigrips  |
| 28      | Standard Gutta Percha points and Gutta Percha for NiTi-TEE®     |
| 29      | Paper points and paste fillers                                  |
| 30      | File organizer  |
| 31      | STERILIZATION OF SENDOLINE INSTRUMENTS                          |

# ÍNDICE

|         |   |
|---------|---|
| 6 - 7   | <i>HISTORIA E ISO</i>   |
| 8 - 11  | <i>LIMAS NITI-TEE®</i>  |
| 11      | <i>Limas rotatorias NiTi-TEE® e Instrumentos Rotarios NiTi-TEE® Taper 2</i> |
| 12 - 17 | <i>LIMAS MANUALES</i>   |
| 14      | <i>Limas NiTi tipo S y limas NiTi tipo K</i>                                |
| 15      | <i>Ensanchadores NiTi tipo K y limas NiTi tipo H</i>                        |
| 16      | <i>Limas S y limas K de acero inoxidable</i>                                |
| 17      | <i>Ensanchadores K y limas H de acero inoxidable</i>                        |
| 18 - 30 | <i>INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS</i>  |
| 20      | <i>Tri Auto ZX y Sistema GPR (Gutta Percha Removing System)</i>             |
| 21      | <i>WD-73 M / WD-74 M y WA-62 LT</i>   |
| 22      | <i>Tiranervios</i>  |
| 23      | <i>Limas localizadores: K y S</i>   |
| 24      | <i>Condensadores verticales y espaciadores</i>                              |
| 25      | <i>Taladros "Gates Glidden" y ensanchadores tipo Peeso</i>                  |
| 26      | <i>Extractor Del Zotto</i>  |
| 27      | <i>Endogrip y multigrip</i>   |
| 28      | <i>Puntas estándares de gutapercha y gutapercha para NiTi-TEE®</i>          |
| 29      | <i>Puntas de papel y léntulos</i>   |
| 30      | <i>Organizador de limas</i>   |
| 31      | <i>ESTERILIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SENDOLINE</i>                         |

# MANUAL OR MECHANICAL?

THE BEST OF BOTH WORLDS IN YOUR HANDS



# ¿MANUAL O MECÁNICA?

LO MEJOR DE AMBOS MUNDOS EN SUS MANOS



## HISTORY

Dental technician John Sjöding founded Sendoline in 1917. Having initially concentrated on manufacturing dental gold alloys and dental laboratory products, he soon realised the need to extend the scope of the operations to include endodontic products. His vision was to make endodontics simple, more ergonomic and patient friendly, which has since then remained at the core of Sendoline's focus.

One of Sendoline's most important product innovations is the H-file, which was developed in the 1940's in collaboration with the Swedish doctor Gustav Hedström. The launch of the H-file with its improved cutting ability introduced a new and more effective way for dentists to work. The H-file is still one of the most widely used files around the world today.

In 1980 the S-file was introduced. The cylindrical core design of the S-file provides good flexibility and excellent debris transportation. In addition, the double cutting edges provide an even greater cutting ability than the traditional H- or K-files.

The S-file is simplistically described as a double H-file, and is yet another example of how Sendoline has been able to contribute to the improvements within the endodontic field.

In 1990 Sendoline launched its first Nickel Titanium files along with the NiTi-TEE® Rotary file system, used for mechanical cleaning. The unique features of this material are flexibility, safety and durability – major innovations for both dentists and patients.

In 2005 Sendoline AB was acquired by W&H, one of the dental industry's oldest and most respected dental companies. With a growth excelling most rivals, Sendoline is rapidly making its footprint in the global dental market by being represented in over 50 countries.

## HISTORIA

*En 1917, el técnico dental John Sjöding fundó Sendoline. En un primer momento se concentró en la fabricación de aleaciones dentales de oro y productos para laboratorios dentales pero pronto se dio cuenta de la necesidad de desarrollar y expandir la actividad con productos endodónticos. Su visión era simplificar la endodoncia, hacerla más ergonómica y aumentar el confort del paciente, filosofía a la que Sendoline sigue siendo fiel.*

*Una de las innovaciones más importantes de Sendoline es la lima tipo H, desarrollada en la década de los 40 en colaboración con el dentista sueco Gustav Hedström. El lanzamiento de la lima H, con su mayor capacidad cortante, significó un cambio revolucionario y aumentó la eficacia del trabajo de los dentistas. La lima H sigue siendo una de las más utilizadas en el mundo.*

*En 1980, se introdujo la lima tipo S. Su diseño central cilíndrico proporciona una mayor flexibilidad y una excelente eliminación de los residuos dentinarios. Asimismo, el doble filo ofrece una eficacia cortante aún mayor que la de las tradicionales limas H o K.*

*De manera simplista, la lima S suele describirse como una lima H doble pero, en realidad, es un ejemplo más de la enorme contribución de Sendoline al campo de la endodoncia.*

*En 1990, Sendoline lanzó sus primeras limas de Níquel Titanio junto con el sistema de limas rotatorias NiTi-TEE®, utilizado para la limpieza mecánica. Las características únicas de este material son su flexibilidad, seguridad y durabilidad, una innovación revolucionaria para dentistas y pacientes.*

*En 2005 W&H, una de las empresas más antiguas y respetadas del sector odontológico, adquirió Sendoline AB. Con un crecimiento superior al de buena parte de la competencia, Sendoline se ha situado a la vanguardia del mercado dental global con concesionarios en más de 50 países.*

SENDOLINE – ISO

Our quality management system complies with ISO 9001:2000, ISO 13495:2003 and Annex II of MDD 93/42/EEC and all medical devices are CE-marked accordingly.



SENDOLINE – ISO

*Nuestro sistema de gestión de calidad cumple las normas ISO 9001:2000, ISO 13495:2003 y el Anexo II de la Directiva de Dispositivos Médicos MDD 93/42/EEC según la cual todos los productos llevan el Marcado CE.*

# NITI-TEE<sup>®</sup> ROTARY FILES

A SMALL REVOLUTION THAT MAKES A BIG DIFFERENCE

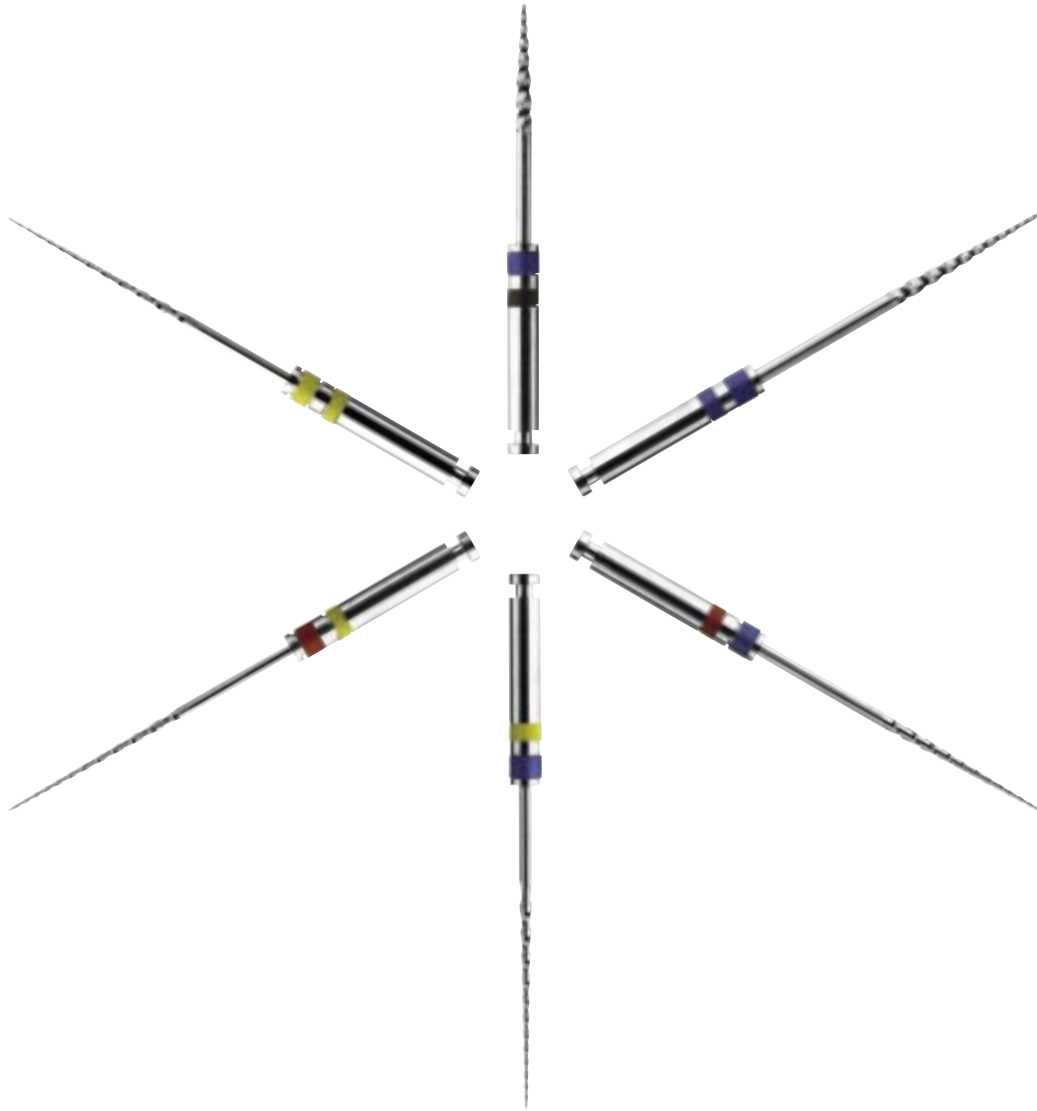




# LIMAS ROTATORIAS NITI-TEE®

UNA PEQUEÑA REVOLUCIÓN QUE MARCA LA DIFERENCIA





#### SENDOLINE NICKEL TITANIUM FILES

The Sendoline Nickel Titanium (NiTi) files consist of 54% nickel and 46% titanium.

All Sendoline Nickel Titanium files are designed with an enhanced safety tip, which allow the files to follow severely curved canals easily minimizing perforations, ledgings and zipping.

The unique characteristics of all NiTi-files are their improved:

- **Flexibility:** the cylindrical core gives the files high flexibility and excellent fracture resistance. In addition, the metal has memory, meaning that it returns back to its original position after being bent.
- **Safety:** the unique safety tip of the file prevents the "corkscrew effect" and makes it safe to use both for the dentist and the patient.
- **Durability:** the files are not affected by sterilization or by oral fluids and can be used 2-3 times more than stainless steel.

#### LIMAS SENDOLINE NÍQUEL TITANIO

Las limas Sendoline Níquel Titanio (NiTi) llevan un 54% de níquel y un 46% de titanio.

Todas las limas Sendoline Níquel Titanio incorporan una punta de seguridad redondeada que permite a las limas seguir fácilmente los canales curvados minimizando las perforaciones, escalones y desplazamientos.

Las características principales que hacen únicas las limas NiTi son su mayor:

- **Flexibilidad:** el centro cilíndrico proporciona una flexibilidad sobresaliente y una excelente resistencia a la fractura. Al tratarse de un metal con memoria no se deforma al doblarse sino que recupera su forma original.
- **Seguridad:** la punta de seguridad de la lima previene el "efecto sacacorchos" permitiendo un uso seguro para el dentista y el paciente.
- **Durabilidad:** las limas no se ven afectadas por la esterilización ni por los fluidos orales y su vida útil es 2-3 veces mayor que la de los instrumentos de acero inoxidable.



#### NITI-TEE® ROTARY FILES

NiTi-TEE® tapered file system: the system has been developed for modern mechanical preparation using Crown Down technique.

Unlike the traditional hand file systems, the NiTi-TEE® tapered file system uses only 6 files, designed with different "tapers". The first three files, the 12/30, 8/30 and 6/30 are mainly used as "coronal shapers". The last three files in this new system, the 4/30, 4/25 and 4/20, have the unique "S"-profile, specially designed for mechanical apical preparation.

The files are designed to be used with endodontic rotating hand pieces with a speed of 300 rpm., including: W&H WD-74 M, Tri Auto ZX.

Sizes / ISO: 20, 25 and 30.

Length: 23 mm (File no. 12/30, 17 mm).

Package: introkit 6 pcs/box, individual refill 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### NITI-TEE® ROTARY TAPER 2 INSTRUMENTS

NiTi-TEE® Rotary Taper 2 instruments are used for widening the apical part of the canal up to ISO size 55, using Standardized technique. The root canal is shaped with tapered instruments which give the root canal its optimal form in order to facilitate further treatment. However, some root canals may require a wider apical cleaning than that which a normal Crown Down set of files can offer. NiTi-TEE® Taper 2 refill enables apical cleaning up to ISO size 55.

Sizes / ISO: 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55.

Length: 23 mm.

Package: individual refills, 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### LIMAS ROTATORIAS NITI-TEE®

*Sistema de limas NiTi-TEE® de distintas conicidades: este sistema ha sido desarrollado para la preparación mecánica mediante la técnica "Crown-Down".*

*A diferencia de los sistemas tradicionales de limas manuales, el sistema NiTi-TEE® utiliza sólo 6 limas con distintas conicidades. Las primeras tres limas, la 12/30, 8/30 y la 6/30 se utilizan principalmente como "coronal shapers". Las últimas tres limas de este nuevo sistema, la 4/30, 4/25 y la 4/20, tienen el perfil único S, especialmente diseñadas para la preparación mecánica de la parte apical.*

*Las limas han sido diseñadas para su uso con instrumentos endodónticos rotatorios con una velocidad de 300 rpm., entre ellos: W&H WD-74 M, Tri Auto ZX.*

*Tamaños / ISO: 20, 25 y 30.*

*Largo: 23 mm (Lima n° 12/30, 17 mm).*

*Envase: kit introductorio 6 un./caja, recambio individual 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*

#### INSTRUMENTOS ROTARIOS NITI-TEE® TAPER 2

*Los instrumentos rotarios NiTi-TEE® Taper 2 se utilizan para ensanchar la parte apical del canal hasta el tamaño ISO 55, mediante la técnica "estandarizado". El canal radicular se conforma con instrumentos cónicos que le dan una forma óptima para facilitar el tratamiento posterior. No obstante, algunos conductos radiculares pueden requerir una limpieza apical más profunda que la proporcionada por un kit normal de limas Crown Down. El recambio NiTi-TEE® Taper 2 permite la limpieza del tercio apical hasta el tamaño ISO 55.*

*Tamaños / ISO: 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55.*

*Largo: 23 mm.*

*Envase: recambios individuales, 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*

NITI HAND  
PRECISION AT YOUR

LIMAS MAN  
PRECISIÓN EN LA PU

FILES  
FINGERTIPS

UALES NITI  
NTA DE LOS DEDOS



#### THE NITI S-FILES - THE UNIVERSAL FILE

The cylindrical core design provides good flexibility and excellent debris transportation, while at the same time the double cutting edges provide great cutting ability. The unique spiral design flutes successively increase in depth and length from tip to handle and double flutes at the 90° non-cutting tip makes the instrument efficient but yet safe to use.

The NiTi S-file has an ergonomic handle which is less tiring and increases the tactile feel.

Sizes / ISO: 15-80.  
Length: 21, 25, 28 and 31.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

#### LIMAS NITI TIPO S: LA LIMA UNIVERSAL

*El diseño cilíndrico del centro de la lima S proporciona una buena flexibilidad y una excelente eliminación de los residuos dentinarios, mientras que el doble filo de la hoja ofrece una excelente eficacia cortante. El diseño único de estrías cortantes que aumentan en profundidad y longitud desde la punta hasta el mango, así como las estrías dobles de la punta recta no-cortante garantizan la seguridad y eficacia del instrumento.*

*El mango ergonómico de la lima NiTi S es más cómodo y aumenta la sensibilidad táctil.*

*Tamaños / ISO: 15-80.  
Largo: 21, 25, 28 y 31.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*



#### NITI K-FILES

The NiTi K-file is designed in a tight spiral that has four cutting edges with a 60° tip. Its great flexibility and good cutting ability makes it safe to use.

Sizes / ISO: 15-80.  
Length: 21, 25, 28 and 31.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

#### LIMAS NITI TIPO K

*La lima NiTi K tiene un diseño con espirales apretadas y cuatro filos cortantes con una punta de 60°. Su excelente flexibilidad y su eficacia cortante garantizan un uso seguro.*

*Tamaños / ISO: 15-80.  
Longitud: 21, 25, 28 y 31.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*



### NITI K-REAMERS

Unlike the NiTi K-file, the K-reamer has a loose spiral design with three cutting edges. The great advantage of this instrument is the excellent debris transportation. The instrument has a 60° tip.

Sizes / ISO: 15-80 .  
Length: 21, 25, 28 and 31.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

### ENSANCHADORES NITI K

*A diferencia de la lima NiTi K, el ensanchador K tiene un diseño en espiral con tres filos cortantes. La gran ventaja de este instrumento es su excelente eliminación de los residuos dentinarios. El ángulo de la punta del instrumento es de 60°.*

*Tamaños / ISO: 15-80.  
Longitud: 21, 25, 28 y 31.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*



### NITI H-FILES

The NiTi H-file has one cutting edge with a 90° angle, with its unique spiral design flutes which it successively increase in depth and length from tip to handle. In addition, the cylindrical core design makes the Sendoline NiTi H-file one of the most flexible and efficient, thus one of the most popular H-files on the market today.

Sizes / ISO: 15-80.  
Length: 21, 25, 28 and 31.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

### LIMAS NITI TIPO H

*La lima NiTi tipo H tiene un filo cortante con un ángulo de 90° y un diseño único de estrías cortantes que aumentan en profundidad y longitud desde la punta hasta el mango. Asimismo, su diseño cilíndrico hace que la lima Sendoline NiTi H sea una de las limas tipo H más flexibles y eficaces, por lo tanto una de las mas populares del mercado actual.*

*Tamaños / ISO: 15-80.  
Longitud: 21, 25, 28 y 31.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*

# SWEDISH STAINLESS SANDVIK STEEL

Stainless Swedish steel from Sandvik is characterised by its good flexibility and excellent corrosion resistance, assuring the consistent high quality of hand files within the product portfolio of Sendoline.



## S-FILES

The characteristic double edges give the S-file its excellent cutting ability. The construction of the cylindrical core has been designed to be more flexible while enduring increased tension, hence minimizing the overall risk of fractures. In addition, it comes with a non-cutting tip which increases safety.

Its ergonomic handle and excellent cutting ability further minimizes the total working time.

Sizes / ISO: 06-140.  
Length: 21 mm, 25 mm, 28 mm and 31 mm.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

## LIMAS S

*La hoja de doble filo característica de la lima tipo S le proporciona una excelente eficacia cortante. El núcleo cilíndrico ha sido diseñado para maximizar su flexibilidad en situaciones de gran tensión y minimizar el riesgo general de fractura. Asimismo, su punta no cortante aumenta la seguridad.*

*Su mango ergonómico y su excelente eficacia cortante reducen el tiempo total de trabajo.*

*Tamaños / ISO: 06-140.  
Longitud: 21 mm, 25 mm, 28 mm y 31 mm.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*



## K-FILES

The flexibility of the K-file is excellent and is safe to use with its 60° tip. Its tight spiral design with four cutting edges provides good cutting ability.

Sizes / ISO: 06-140.  
Length: 21 mm, 25 mm, 28 mm and 31 mm.  
Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.  
All packages come with 6 pcs/box.  
Sterilization: see page 31.

## LIMAS K

*La lima K ofrece una flexibilidad excelente y, con su ángulo de 60° es segura de usar. Su diseño, con espirales apretadas y cuatro bordes cortantes, proporciona una buena habilidad de corte.*

*Tamaños / ISO: 06-140.  
Longitud: 21 mm, 25 mm, 28 mm y 31 mm.  
Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.  
Todos los envases incluyen 6 un./caja.  
Esterilización: ver página 31.*



# ACERO INOXIDABLE SUECO DE SANDVIK

El acero inoxidable de Sandvik (Suecia) se caracteriza por su gran flexibilidad y su excelente resistencia a la corrosión, garantizando que las limas manuales de la portafolio de productos de Sendoline cumplan las mayores exigencias de calidad.



## K-REAMERS

Compared to the K-file the reamer has an open spiral design with three cutting edges with a 60° tip. The great advantage of this instrument is the excellent debris transportation.

Sizes / ISO: 06-140.

Length: 21 mm, 25 mm, 28 mm and 31 mm.

Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.

All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

## ENSANCHADORES K

Comparado con la lima K, el ensanchador tiene un diseño espiral abierto con tres filos cortantes y una punta con un ángulo de 60°. La gran ventaja de este instrumento es la excelente eliminación de los residuos dentinarios.

Tamaños / ISO: 06-140.

Longitud: 21 mm, 25 mm, 28 mm y 31 mm.

Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.

Todos los envases incluyen 6 un./caja.

Esterilización: ver página 31.



## H-FILES

The cutting ability of the H-file is very good and the cylindrical core design makes the Sendoline H-file one of the most flexible H-files on the market today. It is designed with "one" cutting edge with a 90° angle. Its unique spiral design flutes successively increase in depth and length from tip to handle, enhancing its efficiency while maintaining its safety.

Sizes / ISO: 06-140.

Length: 21 mm, 25 mm, 28 mm and 31 mm.

Package: individual or assorted sizes 15-40 or 45-80.

All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

## LIMAS H

La gran eficacia cortante de la lima H y su diseño cilíndrico convierten a la lima H de Sendoline en una de las limas H más flexibles del mercado actual. Su diseño consta de "un" borde cortante con un ángulo de 90°. Su diseño único de estrías cortantes, que aumentan en profundidad y longitud desde la punta hasta el mango, aumenta su eficacia sin poner en peligro la seguridad.

Tamaños / ISO: 06-140.

Longitud: 21 mm, 25 mm, 28 mm y 31 mm.

Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 45-80.

Todos los envases incluyen 6 un./caja.

Esterilización: ver página 31.

OTHER PRO  
INCREASE YOUR POS

OTROS PRO  
AUMENTE SUS POSIB

PRODUCTS  
POSSIBILITIES

PRODUCTOS  
POSIBILIDADES



#### TRI AUTO ZX

The Tri Auto ZX is used for mechanical cleaning of root canals, and integrates an electronic high precision torque control and apex-locator in one ergonomic and cordless hand piece.

The major advantages of the Tri Auto ZX:

- Minimizes risk for file fractures with automatic torque control
- Provides a complete solution with the in-built Apex locator
- Provides total portability with cordless endo motor
- Compatible with any mechanical file that complies with the ISO requirements
- Easily re-chargeable with the docking station provided
- Fully charged battery lasts for one hour's continuous use

Sterilization: see page 31. (The motor, "the tip" of the Tri-Auto is removable and autoclavable. The body, "the white part" of the Tri Auto should be carefully cleaned with alcohol).

#### TRI AUTO ZX

*Tri Auto ZX se utiliza para la limpieza mecánica de los conductos radiculares e integra un control de torque electrónico de gran precisión y un localizador de apex en un único instrumento, ergonómico e inalámbrico.*

*Principales ventajas de Tri Auto ZX:*

- *El control de torque automático minimiza el riesgo de fractura de las limas*
- *Localizador de Apex incorporado para una solución completa*
- *El motor Endo inalámbrico proporciona una gran movilidad*
- *Es compatible con cualquier lima mecánica que cumpla las normas ISO*
- *La estación de conexión adjunta facilita su recarga*
- *Batería de una hora de duración (completamente cargada)*

*Esterilización: ver página 31. (El motor, "la punta" del Tri-Auto es de quitar y poner y esterilizable en autoclave. El cuerpo, "la parte blanca" del Tri Auto debe limpiarse cuidadosamente con alcohol).*



#### GPR-GUTTA PERCHA REMOVING SYSTEM

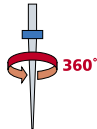
The new GPR system is developed to remove old filling material from the root canal. The GPR instruments are used with Crown Down technique.

Sizes / ISO: 1, 2, 3, 4, 5.  
Package: 5 pcs/box.

#### SISTEMA GPR (GUTTA PERCHA REMOVING SYSTEM)

*El nuevo sistema GPR ha sido desarrollado para eliminar material de empaste antiguo del conducto radicular. Los instrumentos GPR se utilizan con la técnica "Crown Down".*

*Tamaños / ISO: 1, 2, 3, 4, 5.  
Envase: 5 un./caja.*



#### WD-73 M AND WD-74 M

The WD-73 M / WD-74 M is used for mechanical cleaning of root canals. The small heads improve visibility and permit an excellent view along with enhanced accessibility. Their ergonomic design and ease of maintenance assure optimum hygiene.

The WD-73 M has a reduction ratio of 70:1 and is used for motors with a speed of 25,000 rpm, (e.g. air motors).

The WD-74 M 128:1 used for motors speed 40,000 rpm (e.g. electric motors).

Sterilization: see page 31. We recommend sterilization conforming to EN 13060 class B cycle at 134°C and 3 minutes minimum holding time. Please respect national recommendations if applicable.



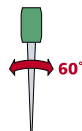
#### WD-73 M Y WD-74 M

Los contra-ángulos WD-73 M / WD-74 M se utilizan para la limpieza mecánica de los conductos radiculares. Sus pequeños cabezales mejoran la visibilidad, puntual y general, y la accesibilidad. Su diseño ergonómico y su fácil mantenimiento aseguran una higiene óptima.

El WD-73 M permite una transmisión de 70:1 y se utiliza para motores de una velocidad de 25.000 rpm, (por ej. motores de aire).

El WD-74 M 128:1 se utiliza con motores de 40.000 rpm (por ej. motores eléctricos).

Esterilización: ver página 31. Se recomienda su esterilización según la norma EN 13060 clase B a una temperatura máxima de 134°C y con una duración mínima de 3 minutos. Respete las recomendaciones nacionales cuando así se indique.



#### WA-62 LT

The WA-62 LT (ENDO Cursor) is used for mechanical cleaning of root canals. This instrument has a reduction ratio of 4:1. The root canal is prepared by means of a reciprocating movement of the instrument (approx 60 degrees); this, in combination with the integrated spray, provides efficient cleaning of the files during use.

The WA-62 LT also has powerful illumination which delivers light directly to the operative site. The unique, extremely robust compact glass rod delivers a very precise light, even after several thousand sterilization cycles.

Sterilization: see page 31. We recommend sterilization conforming to EN 13060 class B cycle at 134°C and 3 minutes minimum holding time. Please respect national recommendations if applicable.



#### WA-62 LT

El contra-ángulo WD-62 LT (Endo Cursor) se utiliza para la limpieza mecánica de los canales radiculares. Este instrumento tiene una transmisión de 4:1. El canal radicular se prepara con un movimiento giratorio alternante de las limas (aprox. 60 grados) que, en combinación con el spray interno integrado, ofrece una rápida limpieza de las limas durante su uso.

Los contra-ángulos limadores Endo WA-62 LT disponen de un gran foco de luz que ilumina perfectamente el lugar de tratamiento. La robusta barra de vidrio compacta suministra una luz muy precisa, incluso después de muchos ciclos de esterilización.

Esterilización: ver página 31. Se recomienda su esterilización según la norma EN 13060 clase B a una temperatura máxima de 134°C y con una duración mínima de 3 minutos. Respete las recomendaciones nacionales cuando así se indique.



#### BARBED BROACHES

The barbed broaches are designed to remove pulp tissue efficiently. The instrument is introduced into the canal, rotated 180 degrees to pull the pulp tissue out.

Sizes / ISO: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Length: 21 mm.

Package: individual or assorted sizes 1-6.

All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### TIRANERVIOS

*Los tiranervios se utilizan para retirar con eficacia tejido pulpar. El instrumento se introduce en el canal y se gira 180 grados para extraer el tejido pulpar.*

*Tamaños / ISO: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6.*

*Longitud: 21 mm.*

*Envase: individual o varios números 1-6.*

*Todos los envases incluyen 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### K-FINDER

The K-finder is specifically developed for mechanical cleaning. It is used to locate difficult canals as well as creating a "glide path" to enable the mechanical instruments to work efficiently and effectively.

Sizes / ISO: 15.

Length: 21 mm.

Package: individual sizes. All packages come with 6 pcs/box.

#### LOCALIZADOR K

*El localizador K ha sido especialmente desarrollado para la limpieza mecánica. Se utiliza para la localización de canales difíciles y para la creación de un "glide path" que permita un uso correcto y eficaz de los instrumentos mecánicos.*

*Tamaños / ISO: 15.*

*Longitud: 21 mm.*

*Envase: números individuales. Todos los envases incluyen 6 un./caja.*



#### S-FINDER

The special features of the S-finder, the double cutting edges and rigidity, make it optimal for locating the canal.

Sizes / ISO: 10.

Length: 18 mm and 21 mm.

Package: individual sizes. All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### LOCALIZADOR S

*Las especiales características del localizador S, el doble filo cortante y su rigidez, lo convierten en un instrumento óptimo para la localización del canal.*

*Tamaños / ISO: 10.*

*Longitud: 18 mm y 21 mm.*

*Envase: números individuales. Todos los envases incluyen 6 un./caja*

*Esterilización: ver página 31.*



#### FINGER PLUGGERS

The pluggers facilitates the insertion of the gutta percha points. It has a flat tip and a 2% taper. The instrument is used for vertical condensation of gutta percha points.

Sendoline offers pluggers in stainless steel and in NiTi.

Sizes / ISO: 15-80.

Length: 25 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 15-40 or 20-80.

Assorted come with 6 pcs/box and refills with 2 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### CONDENSADORES VERTICALES

*El condensador facilita la inserción de las puntas de gutapercha. Tiene una punta plana y una conicidad del 2%. Se utiliza para la condensación vertical de las puntas de gutapercha.*

*Sendoline ofrece condensadores de acero inoxidable y de NiTi.*

*Tamaños / ISO: 15-80.*

*Longitud: 25 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 ó 20-80.*

*Los envases con varios tamaños incluyen 6 un./caja y recambios con 2 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### FINGER SPREADERS

The spreader has a conical tip and is designed for lateral condensation of gutta percha points.

Sizes / ISO: 15-80.

Length: 25 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 15-40.

Assorted come with 6 pcs/box and refills with 2 pcs/box.

Material: available in stainless steel and in NiTi.

Sterilization: see page 31.

#### ESPACIADORES

*El espaciador tiene una punta cónica y se emplea para la condensación lateral de las puntas de gutapercha.*

*Tamaños / ISO: 15-80.*

*Longitud: 25 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40.*

*Los envases con varios tamaños incluyen 6 un./caja y recambios con 2 un./caja.*

*Material: disponible en acero inoxidable y NiTi.*

*Esterilización: ver página 31.*





#### GATES GLIDDEN

The gates drills are used to enlarge the upper part of the canal.

Sizes / ISO: 1-6.

Length: 19 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 1-6.

All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### "GATES GLIDDEN"

*Se utiliza para la ampliación y conformación de la parte superior del canal.*

*Tamaños / ISO: 1-6.*

*Longitud: 19 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 1-6.*

*Todos los envases incluyen 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### PEESO REAMERS

The Peeso reamers enlarge the canal and prepare the canal entrance. The Peeso can also be used for removal of Gutta Percha to create post space.

Sizes / ISO: 1-6.

Length: 19 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 1-6.

All packages come with 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31.

#### ENSANCHADORES TIPO PEESO

*Los ensanchadores tipo Peeso se utilizan para ensanchar el canal y preparar su entrada. También pueden utilizarse para la extracción de gutapercha y ampliación de conductos.*

*Tamaños / ISO: 1-6.*

*Longitud: 19 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 1-6.*

*Todos los envases incluyen 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### EXTRACTOR DEL ZOTTO

The unique and flexible spiral with its user friendly design facilitates an easy and safe removal of fractured instruments in straight or bent root canals.

1. Loosen the fragment, then insert the extractor into the root canal and twist it 180 degrees clockwise; the spring opens and can be pulled over the instrument.
2. Twist the extractor anti-clockwise with a pulling motion, slowly removing the fragment from the canal.
3. The instructions on the CD should be carefully studied before use.

Sizes / ISO: 20-60 (The ISO size indicates the smallest inner diameter of the instrument).

Length: 25 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 20-60. 6 pcs/box.

Sterilization: see page 31. The Extractor is for single use only but can be sterilized).

#### EXTRACTOR DEL ZOTTO

*La única y flexible espiral con su ergonómico diseño facilita una extracción fácil y segura de instrumentos fracturados en canales rectos o curvados.*

- 1. Aflojar el fragmento, insertar el extractor en el canal radicular y girarlo 180 grados en el sentido de las agujas del reloj; el resorte se abre y puede pasar por encima del instrumento.*
- 2. Girar el extractor en sentido contrario a las agujas del reloj tirando hacia fuera para retirar lentamente el fragmento del canal.*
- 3. Se recomienda la lectura detenida de las instrucciones del CD antes de su uso.*

*Tamaños / ISO: 20-60 (El tamaño ISO indica el diámetro interior más pequeño del instrumento).*

*Longitud: 25 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 20-60. 6 un./caja.*

*Esterilización: ver página 31. El extractor es de usar y tirar pero puede esterilizarse.*



#### ENDOGRIP

Endogrip is a sleeve made of sterilizable silicone rubber giving Sendoline files a thicker handle. This is particularly useful when working with gloves. Endogrip comes in 4 colours for identifying the different file types. The Endogrip design enhances the tactile feel.

Sizes / ISO: fits most files on the market, but are optimized for Sendoline files.  
 Package: assorted 100 pcs box and individual packs of 10 pcs/box.  
 Sterilization: see page 31.

#### ENDOGRIP

*Endogrip es una funda hecha de goma de silicona esterilizable que proporcionan a las limas Sendoline un mango más grueso. Esta característica facilita el trabajo con guantes. Endogrip existe en 4 colores que identifican los distintos tipos de limas. El diseño Endogrip mejora la sensibilidad táctil.*

*Tamaños / ISO: es compatible con la mayoría de limas existentes en el mercado, pero está optimizado para las limas Sendoline.  
 Envase: caja con 100 unidades diferentes y envases individuales de 10 un./caja.  
 Esterilización: ver página 31.*



#### MULTIGRIP

Multigrip is an instrument used as an aid in conjunction with endodontic treatments. It is made of aluminium and can be used with files or finders to locate the root canal, or with other instruments, such as interdental brushes and wedges, when reaching parts of the oral cavity.

Sterilization: see page 31.

#### MULTIGRIP

*Multigrip es un instrumento de ayuda que se utiliza en tratamientos endodónticos. Es de aluminio y puede utilizarse con limas o localizadores para localizar el canal radicular o, con otros instrumentos como cepillos y cuñas interdenciales, cuando se alcanzan partes de la cavidad oral.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### STANDARD GUTTA PERCHA POINTS

Gutta Percha points used for root canal filling after cleaning the canal with taper 2 instruments.

Sizes / ISO: 15-100.

Package: individual sizes or assorted sizes 15-40 or 45-80. In addition to the individual sizes, X-Fine, Fine-Fine, Medium-Fine, Fine, Fine-Medium, Medium, Medium-Large and Large can also be ordered. 120 pcs/box.

#### PUNTAS ESTÁNDARES DE GUTAPERCHA

*Puntas de gutapercha utilizadas para rellenar el conducto radicular después de limpiarlo con instrumentos de conicidad 2.*

*Tamaños / ISO: 15-100.*

*Envase: tamaños individuales o varios tamaños 15-40 ó 45-80. Además de los tamaños individuales, pueden solicitarse X-Fine, Fine-Fine, Medium-Fine, Fine, Fine-Medium, Medium, Medium-Large y Large. 120 un./caja.*



#### GUTTA PERCHA FOR NITI-TEE®

The Sendoline tapered Gutta Percha for NiTi-TEE® simplifies the root canal filling. It is precise, rapid and easy to use with only one Gutta Percha point required.

Used for root canal filling after cleaning the canal with NiTi-TEE® Rotary Files.

Sizes / ISO: 15-40.

Tapers: 4 and 6.

Package: individual sizes or assorted sizes 15-40. 60 pcs/box.

#### GUTAPERCHA PARA NITI-TEE®

*Sendoline Gutapercha para NiTi-TEE® con conicidades simplifica el relleno del canal radicular. Es preciso, rápido y fácil de utilizar; sólo se requiere una punta de gutapercha.*

*Se utiliza para el relleno del canal después de la limpieza con Limas rotatorias NiTi-TEE®.*

*Tamaños / ISO: 15-40.*

*Conicidad: 4 y 6.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40. 60 un./caja.*



#### PAPER POINTS

Paper points for absorption of liquids during root canal treatments. The Sendoline Paper Points are especially rolled to exact dimensions optimizing the root canal treatment with its excellent absorbance ability.

Sizes / ISO: 15-100.

Package: individual sizes or assorted sizes 15-40 and 45-80. 150 pcs/box.

#### PUNTAS DE PAPEL

*Puntas de papel para la absorción de líquidos durante el tratamiento del canal radicular. Las Puntas de Papel Sendoline están especialmente enrolladas para en dimensiones exactas para optimizar el tratamiento del canal radicular con su excelente capacidad de absorción.*

*Tamaños / ISO: 15-100.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 15-40 y 45-80. 150 un./caja.*



#### PASTE FILLERS

The Sendoline paste filler is a motor driven taper 2 instrument available in four different sizes. The length and thickness of the canal determines which instrument is to be selected. The instrument is filled with paste and inserted into the canal. It is then slowly pulled out of the canal with a rotating motion.

Sizes / ISO: 25-40.

Length: 21, 25, 29 mm.

Package: individual sizes or assorted sizes 25-40.

All packages come with 4 pcs/box, with or without spring.

Sterilization: see page 31.

#### LÉNTULOS

*El léntulo Sendoline es un instrumento de conicidad 2 con motor, disponible en cuatro tamaños. La longitud y el grosor del canal determinan qué instrumento seleccionar. El instrumento se rellena con pasta y se inserta en el canal. Luego se retira lentamente con un movimiento rotatorio.*

*Tamaños / ISO: 25-40.*

*Longitud: 21, 25, 29 mm.*

*Envase: tamaño único o varios tamaños 25-40.*

*Todos los envases incluyen 4 un./caja, con o sin resorte.*

*Esterilización: ver página 31.*



#### FILE ORGANIZER – (STAINLESS STEEL BOX)

Sterilizable file organizer in stainless steel. The box has a file usage indicator and a millimetre scale for conventional measuring of the root canal.

The organizer has room for up to 8 instruments.

Use: file organizer.

Sizes / ISO: compatible with most files on the market.

Sterilization: see page 31.

#### ORGANIZADOR DE LIMAS (CAJA DE ACERO INOXIDABLE)

Organizador para limas esterilizable de acero inoxidable. La caja dispone de un indicador de uso de las limas y de una escala milimétrica para la medición convencional del canal radicular.

Organizador con capacidad para un máximo de 8 instrumentos.

Uso: organizador de limas.

Tamaños: compatible con la mayoría de limas del mercado.

Esterilización: ver página 31.

## STERILIZATION OF SENDOLINE INSTRUMENTS

### ESTERILIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SENDOLINE



All Sendoline instruments are non-hollow, non-porous loads and can be sterilized in a normal gravity-process sterilizer at 134 degrees Celsius, at a minimum holding time of 3 minutes.

However, in order to render the instruments sterile and keep them sterile to the point of use, all items must be wrapped. In order to safely sterilize and dry wrapped loads, it is strongly recommended that sterilization conform to a class B cycle according to EN 13060.

Sendoline recommends the LISA® sterilizer from W&H Sterilization.



*Todos los instrumentos Sendoline son sólidos, y en un esterilizador normal de tipo gravitatorio pueden esterilizarse cargas no porosas a una temperatura máxima de 134°C, durante un tiempo mínimo de 3 minutos.*

*No obstante, para una correcta esterilización de los instrumentos y su mantenimiento estéril hasta el momento de su uso, se recomienda guardarlos envueltos. Para una esterilización segura y un secado correcto de las cargas envueltas, se recomienda encarecidamente que la esterilización se ajuste a un ciclo de clase B según la norma EN 13060.*

*Sendoline recomienda el esterilizador LISA® de W&H Sterilization.*

# Sendoline®

Box 7037 Tillverkarvägen 6 SE-187 11 Täby Sweden  
Tel +46 8 445 88 30 Fax +46 8 445 88 33  
info@sendoline.se www.sendoline.se

